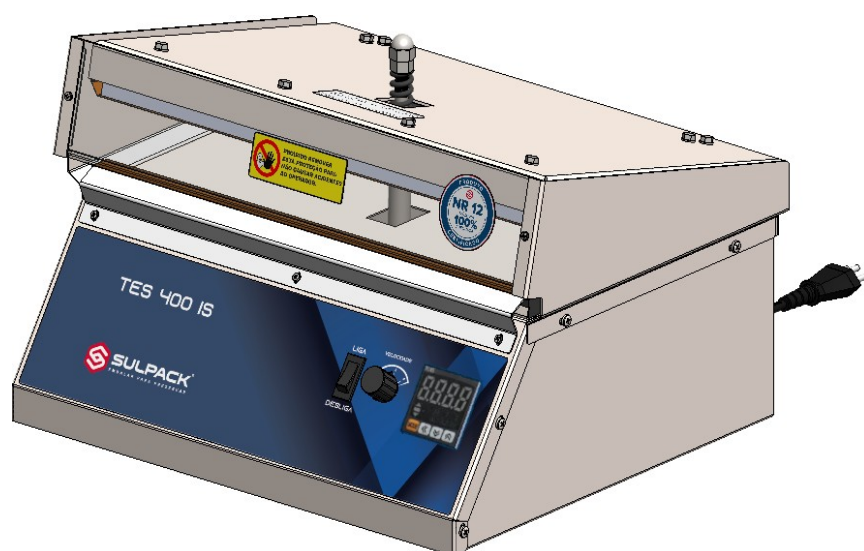




MANUAL DE INSTRUÇÕES DO USUÁRIO



SELADORAS SEMI AUTOMÁTICAS MODELO

TES 400 i 127/220 V
TES 400 IS 220 V / TES 400 IS 127 V

3154.041_Manual seladora_semi_automática_REV09 (07/2024)
Este Manual está composto de 20 páginas incluindo a capa

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	3
2 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA.....	3
3 SEGURANÇA PESSOAL.....	4
4 SEGURANÇA NO LOCAL DE TRABALHO.....	5
5 SEGURANÇA PARA FUNCIONAMENTO.....	5
6 SEGURANÇA NA MANUTENÇÃO.....	6
7 PROCEDIMENTO DE PARADA PARA MANUTENÇÃO.....	6
8 REQUISITOS MÍNIMOS PARA INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO.....	6
9 VERIFICAÇÃO DIÁRIA.....	7
10 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS.....	8
11 DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO.....	9
12 LISTA DE COMPONENTES.....	10
13 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO.....	11
13.1 MODELO TES 400.....	11
13.2 MODELO TES 400 IS.....	11
13.3 MODELO TES 400 e TES 400 IS.....	12
14 MODO DE INSTALAÇÃO.....	13
15 MANUTENÇÃO.....	13
15.1 Limpeza.....	13
15.2 Substituição da Fita Protetora Adesiva e Perfil Esponjoso.....	13
15.3 Lubrificação das Partes Mecânicas.....	15
15.4 Plano de Manutenção Preventiva.....	16
15.5 Check-list Diário de Operação.....	16
15.6 Recomendações de Segurança.....	17
15.7 Recomendações Para Conservação do Equipamento.....	17
15.8 Tabela de Possíveis Falhas.....	18
16 TERMO DE GARANTIA.....	18

1 INTRODUÇÃO

Obrigado por adquirir este produto da marca Sulpack.

A Sulpack Ind. de Máq. para Embalagens Ltda. garante este produto pelo período de 06 meses já acrescidos da Garantia Legal contra todo e qualquer defeito de fabricação.

Este produto foi produzido dentro dos padrões de segurança estabelecidos por normas nacionais e internacionais que proporcionam ao usuário a certeza de que o mesmo estará protegido contra possíveis problemas decorrentes da falta de segurança na parte elétrica, assim como estará assegurado de ter adquirido um produto de qualidade.

Consumidor: Leia atentamente este Manual de Instruções para poder utilizar o seu produto da melhor maneira, obter o máximo rendimento proporcionando maior durabilidade ao mesmo.

Atenciosamente



2 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

Este equipamento não se destina à utilização por pessoas (inclusive crianças) com capacidades físicas, sensoriais ou mentais reduzidas, ou por pessoas com falta de experiência ou conhecimento, a menos que tenha recebido instruções referentes à utilização do equipamento ou estejam sob a supervisão de uma pessoa responsável pela sua segurança.

Recomenda-se que as crianças sejam vigiadas para assegurar que elas não estejam brincando com o equipamento.

Leia atentamente o manual de instruções antes de manipular, instalar ou ajustar o equipamento.

Embora a máquina conte com os sistemas necessários para preservar a segurança do usuário, é preciso prestar especial atenção às operações de manejo, ajuste e manutenção.

A manutenção e serviço só devem ser realizados pelo profissional qualificado e devidamente formado. A Sulpack não se responsabiliza pelas alterações ou adaptações realizadas na máquina, a não ser que haja uma autorização por escrito.

Utilização de peças sobressalentes e consumíveis não fabricadas pela Sulpack, pode implicar a perda da garantia do equipamento.

Todas as características técnicas do equipamento descritas neste manual referem-se ao modelo padrão do equipamento. As imagens da máquina são meramente ilustrativas e podem divergir da máquina entregue ao cliente.

Este manual, bem como quaisquer outros documentos entregues com a máquina, são propriedades da Sulpack Indústria de Máquinas para Embalagem Ltda, que se reserva todos os direitos e proíbe a sua publicação e distribuição.

**ATENÇÃO!**

Caso o cabo de alimentação do equipamento estiver danificado ou rompido, deverá ser substituído somente por pessoal autorizado ou pessoa qualificada, a fim de evitar riscos.

**ATENÇÃO!**

Faça o devido aterramento do seu equipamento.

3 SEGURANÇA PESSOAL

Ao operar ou realizar uma manutenção na máquina, siga os procedimentos de segurança como um dos objetivos prioritários de seu trabalho.

Procure conhecer e respeitar a sua máquina. Leia e ponha em prática os procedimentos de segurança e assegure-se de que todas as pessoas que trabalham com a máquina conhecem e aplicam tais procedimentos.

Proteja os cabelos longos com gorro e nunca utilize roupas ou colares que possam ficar presos à máquina durante a operação. Utilize os equipamentos de proteção individual necessário para o trabalho realizado.

4 SEGURANÇA NO LOCAL DE TRABALHO

Mantenha sua área de trabalho sempre limpa e organizada.

Antes de realizar manutenções, é obrigatório retirar da tomada o plugue que energiza a máquina.



ATENÇÃO!

Caso os procedimentos acima não sejam seguidos pode haver graves acidentes e ocasionar problemas na máquina.

5 SEGURANÇA PARA FUNCIONAMENTO

Leia atentamente o manual antes de operar o equipamento, entenda todas as instruções de segurança antes de ligá-lo.

A carenagem superior e frontal somente podem ser removidas com o equipamento desligado e o mesmo jamais pode ser operado sem as carenagens. A alteração de qualquer proteção que modifique as características originais pode oferecer riscos ao operador.

O operador jamais deve colocar as mãos, panos, ferramentas, etc, no interior da máquina quando em funcionamento.



ATENÇÃO!

Se os procedimentos acima não forem seguidos pode haver graves acidentes e ocasionar problemas na máquina.



ATENÇÃO!

Este produto não está homologado para operar dentro de câmara fria.

Risco de choque elétrico.

6 SEGURANÇA NA MANUTENÇÃO

Todos os reparos, ajustes e lubrificações devem ser realizados por pessoal capacitado e treinado, seguindo as instruções de segurança descritas na NR10 e no manual de instruções do equipamento.

Sempre desligue o equipamento antes de realizar qualquer operação de limpeza ou manutenção no equipamento.



ATENÇÃO!

As operações de manutenção e reparação deverão ser feitas com a máquina parada e com a fonte de energia desligada.

7 PROCEDIMENTO DE PARADA PARA MANUTENÇÃO

Os responsáveis pelo trabalho devem estar instruídos quanto à segurança para o processo de paralisação.

Siga os passos abaixo para a paralisação:

- Notificar a todos os envolvidos da paralisação do equipamento;
- Desconectar o plugue da rede elétrica;

Depois de realizadas as operações de reparação e manutenção, certificar-se de que o equipamento esteja preparado para seu uso.

8 REQUISITOS MÍNIMOS PARA INSTALAÇÃO DO EQUIPAMENTO

A tabela 1 apresenta as especificações elétricas recomendadas para a instalação e operação da máquina.

Tabela 1: Especificações de instalação.

REQUISITO	DESCRIÇÃO	
Elétrica	Tomada 220 V monofásica – 10A	TES 400 / TES 400 IS – 220 V
Elétrica	Tomada 110 V monofásica – 10A	TES 400 / TES 400 IS – 127 V

9 VERIFICAÇÃO DIÁRIA

Os operadores da máquina, antes do uso em cada turno, devem verificar a instalação elétrica e a presença e integridade das carenagens. A máquina não deve ser ligada ou operada caso tenha alguma não conformidade. O quadro 1, ilustra um modelo de check-list que pode ser utilizado pelo cliente a fim de manter um histórico de conformidade do equipamento.

Quadro 1: Check-list diário.

Modelo de check-list diário
Nome do operador: _____
Assinatura do operador: _____
Data: _____ Horário de verificação: _____ / _____ horas
Início de turno ()
Troca de Operador ()
Responsável pelo Setor: _____
1) O cabo de energia não está com a isolação danificada? () sim () não
2) As tampas e proteções da máquina estão bem afixadas e íntegras? () sim () não
3) O processo de ajustar e acionar a máquina funcionou corretamente? () sim () não
Observações:

A cada semestre recomenda-se uma manutenção por profissional treinado no equipamento, verificando a originalidade e condições de segurança da máquina.

10 ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Este equipamento é destinado para selagem de embalagens com solda tipo ranhurada.

A Tabela 2 apresenta todas as especificações técnicas que devem ser observadas para o correto funcionamento do equipamento, bem como algumas características construtivas. Instalações, interferências que não respeitem ou atendam os dados especificados podem comprometer o funcionamento ou ocasionar desgastes anormais dos componentes mecânicos.

Tabela 2: Especificações técnicas.

CARACTERÍSTICAS	TES 400 i		TES 400 IS	
Potência	180 W	200 W	195 W	175 W
Tensão	127 V	220 V	127 V	220 V
Frequência	60 Hz			
Produtividade	Velocidade 1: 1800 batidas por hora Velocidade 2: 2400 batidas por hora			
Faixa de operação de Temperatura	100°C à 200°C			
Temperatura de selagem*	115°C			
Peso da máquina	14,0 Kg		14,8 Kg	
Peso bruto da máquina	14,7 Kg		15,5 Kg	
Tipo de aquecimento	Barra aquecida com barramento de alumínio			
Potência da resistência	150 W / 127 V		150 W	130 W
Índice de proteção	IP0x			
Temperatura ambiente	12°C à 40°C			
Umidade ambiente máxima	65%			
Largura máxima da área de solda	5 mm			
Comprimento máximo da área de solda	400 mm			
Tipos de materiais para selagem	PP, PE, PS, PVC E ALUMINIZADO			

* Temperatura de referência utilizada para sacos de PE de 12 µm;

11 DIMENSÕES DO EQUIPAMENTO

A Figura 1 ilustra as dimensões principais, considerando a vista lateral e frontal da máquina.

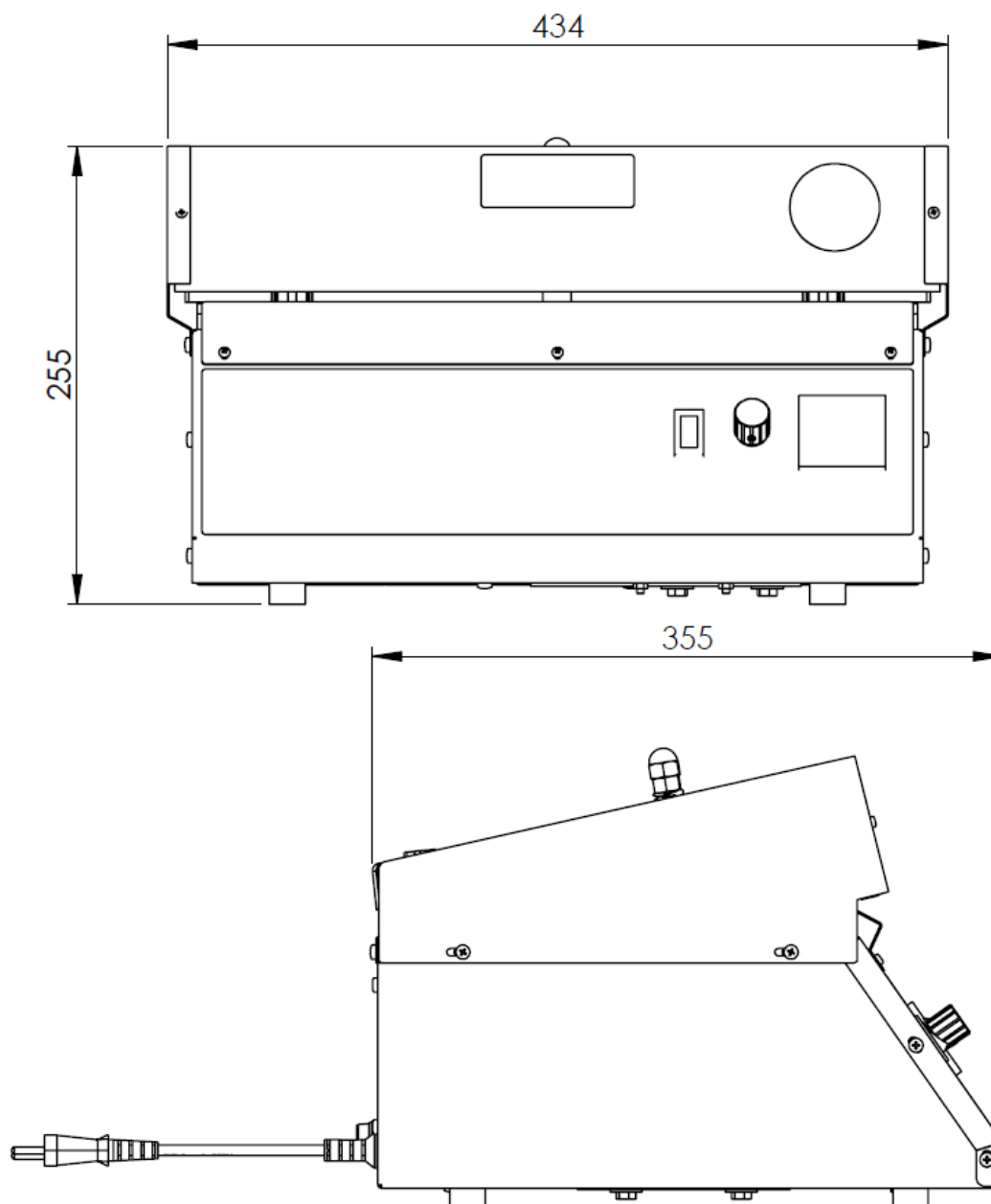


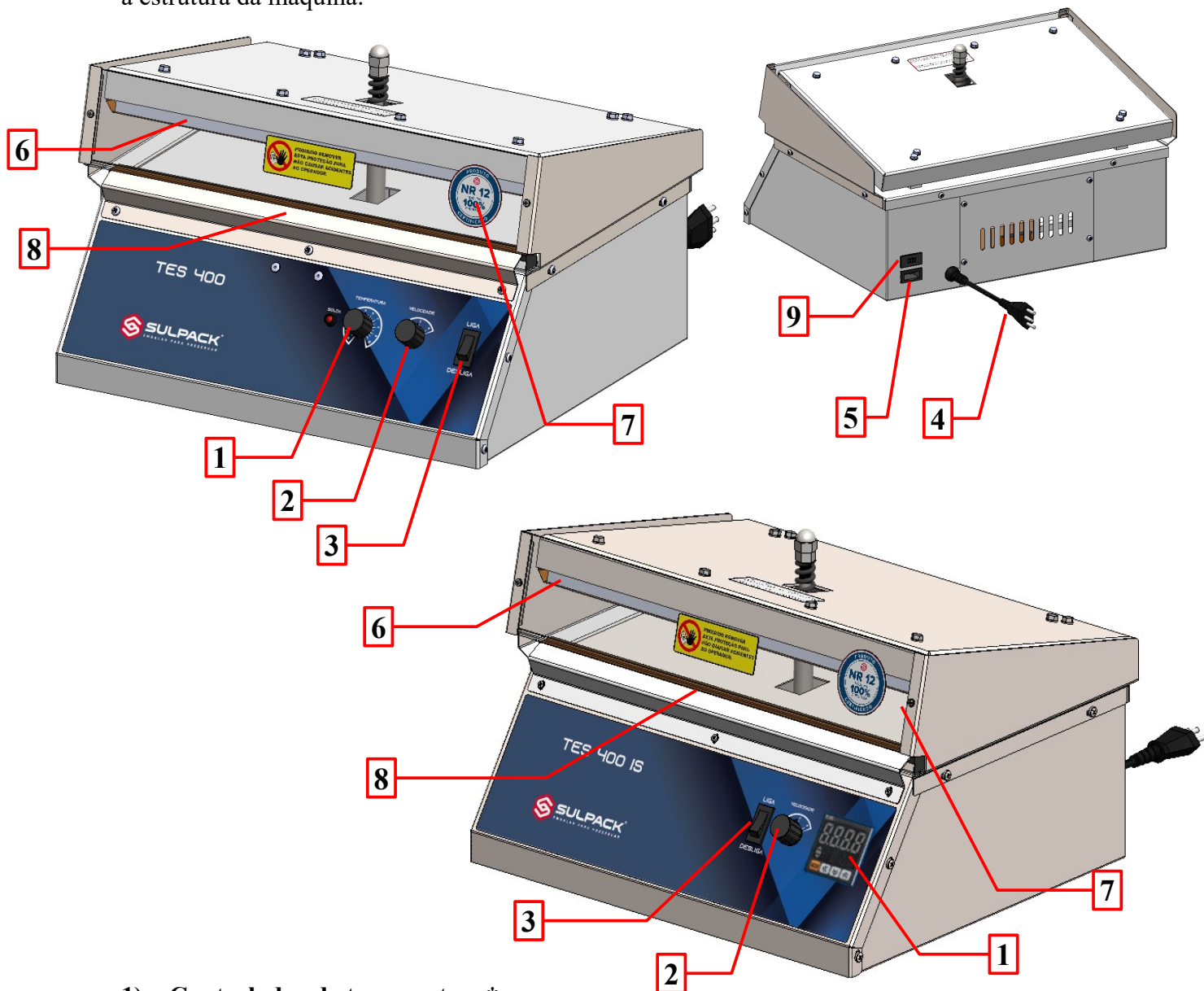
Figura 1: Dimensões gerais da máquina.

A seladora semiautomática TES 400 i foi projetada para selar embalagens com solda lisa e largura de 5 mm. A TES 400 i está equipada com um sistema de movimento semiautomático com duas velocidades disponíveis garantindo a produtividade e facilidade de operação.

Para o controle de temperatura a TES 400 i conta com um controle analógico e a TES 400 IS um moderno controlador digital.

12 LISTA DE COMPONENTES

Na Figura 2 é possível ter uma visão geral dos principais componentes que compõem a estrutura da máquina.



- 1) – Controlador de temperatura*;
- 2) – Controle de velocidade;
- 3) – Tecla liga e desliga;
- 4) – Cabo de alimentação;
- 5) – Fusível;
- 6) – Barramentos de solda;
- 7) – Proteção frontal;
- 8) – Abertura frontal.
- 9) – Chave seletora de tensão; (somente modelo TES 400)

*No modelo TES 400 IS o controle de temperatura é digital.

Figura 2: Componentes da máquina.

13 PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

Para iniciar a operação da seladora semiautomática é necessário ajustar a temperatura de solda. Para isso ligue o equipamento utilizando a tecla liga e desliga e após o controlador digital exibir o valor da temperatura será possível programar (modelo TES 400 IS).

13.1 MODELO TES 400



- 1 – Verificar se a chave seletora de tensão do equipamento está em 127 V ou 220 V;
 - 2 – Ligar o interruptor do equipamento;
 - 3 – Ajustar o nível de temperatura para 6,5 em caso de embalagens de PP ou PE;
- É importante observar que quando se busca a regulagem da temperatura deve-se aguardar em torno de 10 minutos ao trocar o nível de temperatura;
- Para que haja o equilíbrio da mesma, o aumento da temperatura deve ser de 0,5. Ex: 6 ou 7;
- Os níveis de operação podem sofrer variações em função da temperatura ambiente e da espessura do plástico.

13.2 MODELO TES 400 IS



- 1 – Verificar se a tensão do equipamento é 127 V ou 220 V;
- 2 – Ligar o interruptor do equipamento;
- 3 – O painel apresentará a temperatura atual no barramento de solda;

4 – Alterar a temperatura desejada, para isso pressione ‘**PGM**’ e através das teclas para cima e para baixo ajustar a temperatura. Pressione ‘**PGM**’ novamente para confirmar;

*Atenção: Para a máquina digital a temperatura mínima de operação indicada é de 100°C.

Para iniciar a utilização é necessário aguardar um tempo de 15 minutos para o pré aquecimento do barramento.

13.3 MODELO TES 400 e TES 400 IS

A velocidade deve ser ajustada conforme a necessidade podendo variar entre duas velocidades, ‘1’ ou ‘2’ e a posição ‘0’ sempre será com o movimento desligado.



Deixe a velocidade no nível desejado e quando o barramento estiver aberto, insira a embalagem a ser selada pela abertura frontal Figura 3, observe a selagem e retire a embalagem selada.

Figura 3: Processo de colocar a embalagem.



14 MODO DE INSTALAÇÃO

Um ambiente de trabalho com alto teor de umidade vai prejudicar os componentes eletrônicos do equipamento e causa perda de garantia.

O equipamento deve ser instalado em bancada em uma posição ergonômica.



ATENÇÃO!

Equipamento não adequado para aplicação em ambiente úmido.

Risco de choque elétrico e danos ao equipamento.

15 MANUTENÇÃO

15.1 Limpeza

Sempre retirar o plugue de alimentação da tomada para executar a limpeza.

A higienização deste equipamento deve ser diária.

Não use borrifadores nem água corrente para a limpeza do equipamento, somente um pano úmido e sabão neutro e jamais utilizar produtos abrasivos (saponáceo, esponja, cera de polir).

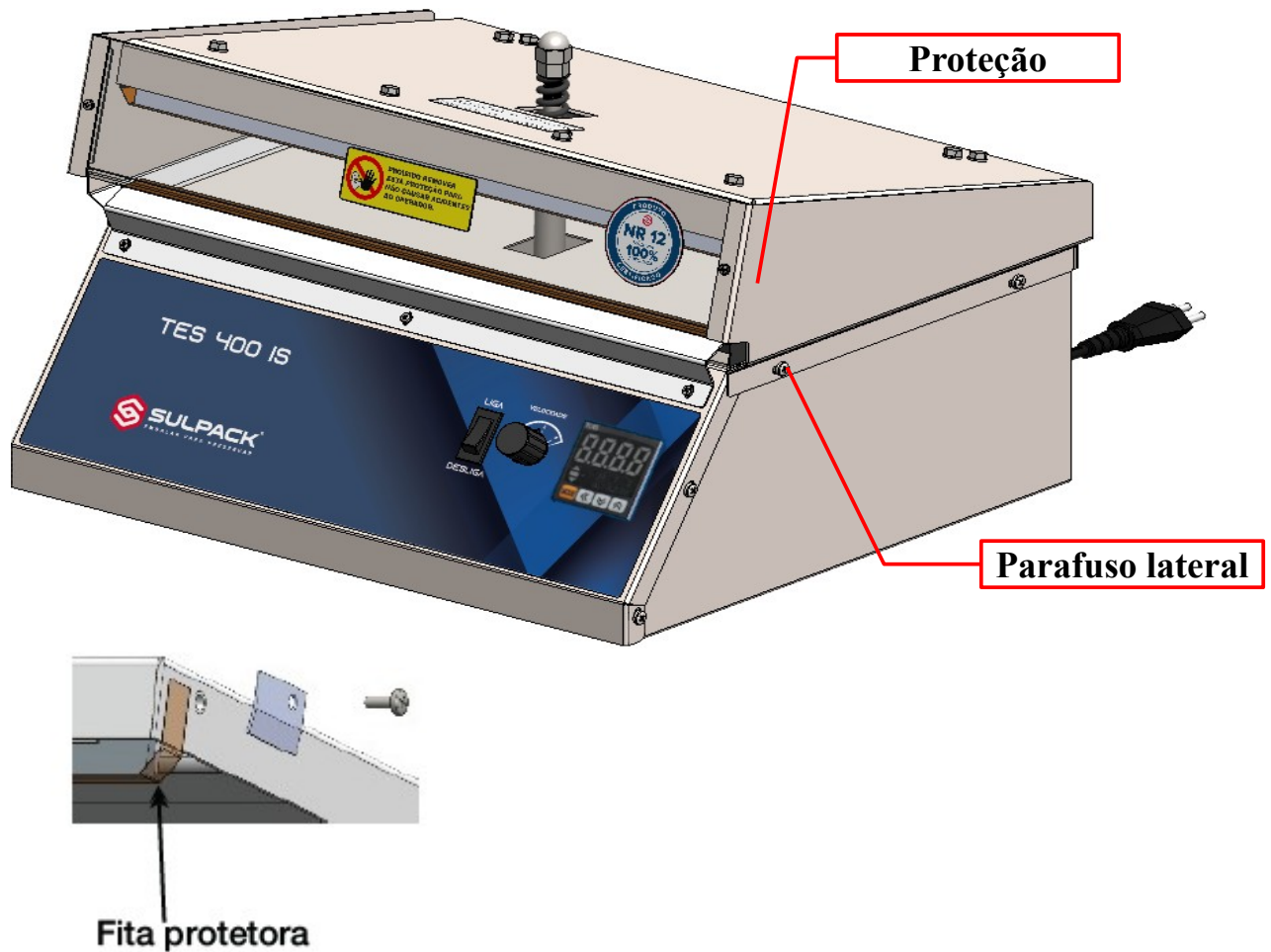


ATENÇÃO!

Utilizar somente produtos com pH entre 2 e 7. A utilização de produtos com pH acima de 7 pode danificar o equipamento de forma irreversível e gerar gases inflamáveis e/ou nocivos.

15.2 Substituição da Fita Protetora Adesiva e Perfil Esponjoso

Para a substituição da fita protetora adesiva do barramento e perfil esponjoso, se faz necessário a retirada da proteção frontal. Para retirar a proteção solte os 4 parafusos que fixam a proteção na lateral da máquina.



- Solte o parafuso das chapas de fixação da fita e retire a fita desgastada;
- Limpe o barramento para retirar possíveis resíduos;
- Retire a proteção da cola da fita protetora nova e cole no barramento, de modo que fique uma sobra colada na lateral de fixação da chapa;
- Recoloque a chapa de fixação da fita protetora;
- Desencaixe o perfil esponjoso da calha;
- Encaixe o perfil novo na calha e cole a fita protetora no perfil;
- Recoloque a proteção frontal, fixando com os 4 parafusos nas laterais.





ATENÇÃO!

NÃO OPERAR O EQUIPAMENTO SEM A PROTEÇÃO FRONTAL.

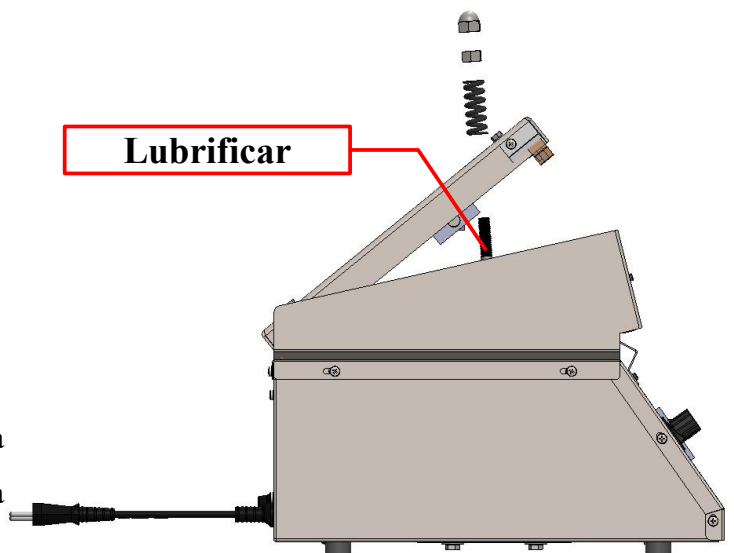
RISCO DE ACIDENTES.

15.3 Lubrificação das Partes Mecânicas



Lubrificar

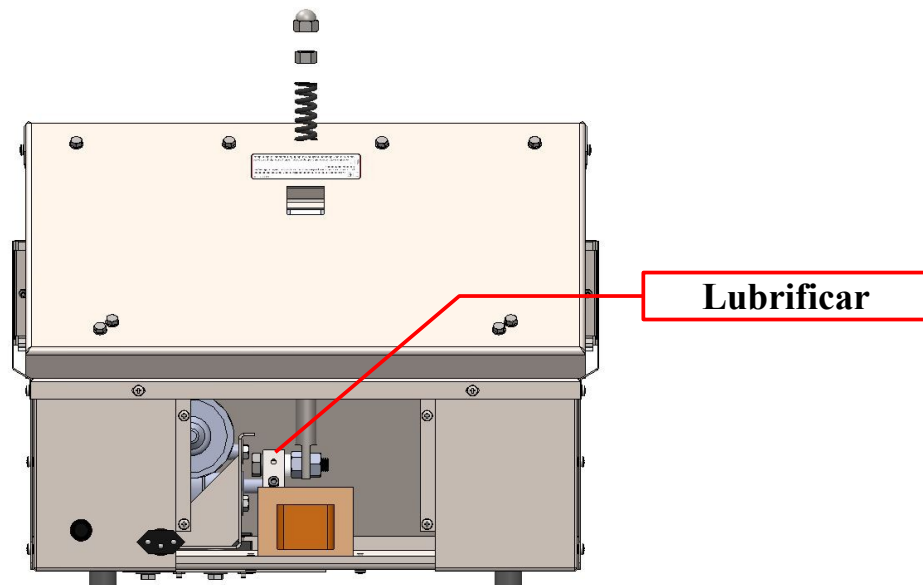
Lubrificar



A lubrificação das partes mecânicas da máquina deve ser realizada uma vez na semana.

Pode ser utilizada graxa alimentícia ou a base de sabão de lítio.

Recomenda-se lubrificar o conjunto mecânico interno a cada 3 meses. Para isso remova a tampa traseira e lubrifique no ponto indicado.



15.4 Plano de Manutenção Preventiva

É indicado manter um plano de manutenção preventiva, incluindo a inspeção periódica dos dispositivos de segurança instalados;

Em caso de manutenção, os itens a serem substituídos devem atender rigorosamente o mesmo modelo e marca instalados originalmente pelo fabricante SULPACK;

Fica vetado qualquer alteração em qualquer sistema do painel de acionamento ou comando da máquina, sob imediata anulação deste LAUDO;

EM CASO DE FALHA E/OU MAU FUNCIONAMENTO DE QUALQUER DISPOSITIVO DE SEGURANÇA DO PAINEL DE ACIONAMENTO E COMANDO, INTERROMPER IMEDIATAMENTE A OPERAÇÃO E COMUNICAR A MANUTENÇÃO E A SULPACK.

15.5 Check-list Diário de Operação

Devem ser checados, os itens apontados a seguir, diariamente, antes do início de cada turno ou a cada troca de operador. Havendo qualquer inconformidade na segurança ou estrutura física da máquina que possa colocar em risco a integridade do operador ou de colaboradores que circulem nas proximidades da máquina, A MÁQUINA NÃO DEVE SER

LIGADA OU OPERADA. Neste caso, deve-se informar imediatamente a situação ao responsável pela segurança do trabalho da empresa e/ou responsável pelo setor produtivo em que se enquadra a máquina, entregando o documento contido na página 7 devidamente preenchido.

15.6 Recomendações de Segurança

As proteções físicas fixas podem ser removidas somente por pessoal autorizado do setor de manutenção, com o objetivo exclusivo de manutenção. Para isso, o cabo de alimentação precisa ser desconectado da tomada de força e deve ser aplicado um dispositivo que impeça o seu religue, conforme apontado na NR-10, item 10.10.1, a seccionadora geral do painel principal deve estar na posição desligada(desenergizada);

Após a manutenção, as proteções deverão ser recolocadas em sua posição original;

Sempre desligar a máquina e bloquear para a realização de setup ou limpeza;

O ciclo de operação não deve ser iniciado caso alguma pessoa estiver em situação de risco na máquina;

Caso ocorram danos nas proteções físicas instaladas, o operador deve desligar a máquina e comunicar a manutenção;

Em caso de acidente, a máquina deve ser interditada pelo empregador e a SULPACK deve ser comunicada para realizar a inspeção da máquina se o empregador assim o desejar.

15.7 Recomendações Para Conservação do Equipamento

Lubrificar a máquina nas partes móveis. Realize a lubrificação a cada semana de trabalho utilizando graxa alimentícia ou a base de sabão de lítio;

Evite deixar a máquina com a tampa móvel abaixada se estiver aquecida;

Nunca coloque a máquina sob jato de água;

Não levantar e transportar a máquina puxando pela tampa móvel;

Este equipamento possui aletas para ventilação na traseira, portanto, não obstrua esses pontos para que haja uma boa ventilação.

15.8 Tabela de Possíveis Falhas

A Tabela 3 apresenta algumas falhas que podem vir a ocorrer e suas possíveis soluções.

Tabela 3: Tabela de problemas e possíveis soluções.

Falhas	Possível Solução
Equipamento não liga	1. Verificar a tensão do equipamento e da rede elétrica; 2. Verificar se a tomada está em condições de uso;
Não sela e não queima a embalagem.	1. Temperatura de solda baixa, aumente a temperatura ou aguarde o tempo de pré aquecimento; 2. Verifique se o barramento está se movendo, ajuste a velocidade em '1' ou '2'.
Não sela em todos os pontos.	1. Verifique se não tem nenhuma sujeira obstruindo o barramento. 2. Verificar se o perfil esponjoso não está danificado. Obs.: Caso necessário limpar o barramento, sempre desligue completamente a máquina.
Embalagem grudando no barramento	1. Verifique se o barramento está limpo; 2. Ajuste a temperatura de acordo com o material a ser selado. 3. Verificar se a fita protetora adesiva está na posição e se não está rasgada.
Equipamento fazendo barulho	1. Falta de lubrificação do conjunto mecânico interno ou externo.
Embalagem queimando ou cortando na solda	1. Temperatura muito alta. Ajuste a temperatura em um nível menor.

16 TERMO DE GARANTIA

Garantimos que este produto está assegurado contra defeitos de fabricação pelo período de 06 (seis) meses já acrescidos da Garantia Legal, contados a partir da data de aquisição pelo primeiro consumidor, conforme nota fiscal. A Sulpack Ind. de Máq. para Embalagens Ltda., tem pareceres exclusivos e não autoriza outras pessoas a julgar defeitos ocorridos no período de garantia, restringindo sua responsabilidade à substituição de peças com defeito, desde que essas peças sejam previamente identificadas por técnico credenciado ou pela própria fábrica, as quais deverão ser enviadas a fábrica para averiguação do possível defeito. Após a avaliação técnica serão remetidas ao cliente, sem ônus, se comprovado defeito de fabricação. Anula-se a garantia para produtos que tenham sido eventualmente reparados, modificados ou desmontados, bem como para aqueles que tenham sua utilização fora das especificações e orientações da fábrica. A garantia é de balcão, ou seja, a(s) peça(s) e

equipamentos com defeito deve(m) ser encaminhado(s) para a fábrica ou Assistência Técnica mais próxima para análise. Dentro do período de garantia, todas as peças substituídas e os serviços de execução serão gratuitos, nas condições deste termo. “As peças substituídas em garantia pertencem à Sulpack, e se solicitado deverão ser devolvidas à fábrica”.

Excluem-se da garantia:

- Utilização inadequada;
- Efeitos de corrosão, quedas, fogo, instalações elétricas deficientes, acionamento com voltagem invertida do produto e oscilações de energia;
- Desgaste natural de borrachas e silicones;
- Qualquer dano em componentes como, por exemplo, placas eletrônicas, fiação que tenham sido causados por insetos (baratas) ou por roedores(ratos), onde estes roem fios e urinam sobre os componentes, causando com isso os chamados curtos circuitos;
- As despesas de transporte (embalagem e frete), de produtos que devem retornar à fábrica, correm por conta e risco do cliente, salvo entendimentos entre a fábrica / revendedor / usuário.

A garantia fica automaticamente invalidada

- Pelo decurso de prazo;
- Inobservância de qualquer uma das recomendações constantes deste termo de garantia e manual de instruções;
- Quando não for enviada à fábrica a 2ª via da nota fiscal ou sua cópia autenticada.

Para qualquer demanda judicial fica eleito o foro da comarca de Caxias do Sul – RS, com renúncia de qualquer outro, por mais privilegiado que seja ou venha a ser.

SE FOR ENTRAR EM CONTATO COM O FABRICANTE, LEIA ATENTAMENTE O MANUAL E TENHA EM MÃOS A NOTA FISCAL DE COMPRA.



Sulpack Ind. de Máq. para Embalagens Ltda.
Rua Vereador Otto Scheifler, 899 Desvio Rizzo – Fone: (54) 3223-9351
CEP 95110-770 – Caxias do Sul – RS – Brasil
CNPJ 00.319.979/0001-65
www.sulpack.com.br – e-mail: sulpack@sulpack.com

3154.041_Manual seladora_semi_automática_REV09 (07/2024)
Este Manual está composto de 20 páginas incluindo a capa